

А.П. Марченко, В.В. Епифанов, И.В. Парсаданов

## К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.К. РЯЗАНЦЕВА

Генерального конструктора, ученого, создателя танковых двигателей, почетного доктора НТУ «ХПИ» выпускника кафедры двигателей внутреннего сгорания ХПИ



Николай Карпович Рязанцев родился 30 апреля 1937 года в рабочем поселке Шахта 5/6 имени Димитрова Донецкой области. В 1954 году, сдав все шесть вступительных экзаменов на "отлично", поступил в Харьковский политехнический институт на энергомашиностроительный

факультет, специальность "Двигатели внутреннего сгорания" (ДВС).

Кафедрой ДВС в то время заведовал выдающийся ученый в области тепловых двигателей, основатель научной школы двигателестроения профессор Глаголев Николай Матвеевич, принимавший непосредственное участие в создании легендарного танкового дизеля В-2 и разработке тепловозного дизеля Д-70, превосходящих в то время по своим показателям лучшие мировые образцы.

В 1959 году Н.К. Рязанцев защитил дипломный проект по теме "Создание четырехтактного тепловозного дизеля мощностью 3000 л.с. с дополнительным отбором газов с цилиндра на силовую турбину". С октября 1959 года работал на заводе им. В.А. Малышева в конструкторском отделе тепловозных двигателей (отдел 60Д), где занимается разработкой шатунов прицепной конструкции и поршней для дизеля Д-70.

В 1965 году Н.К. Рязанцев переходит в конструкторский отдел танковых двигателей (отдел 63), который вскоре получил самостоятельный статус и стал именоваться "Харьковское конструкторское бюро по двигателестроению" (ХКБД).





В те годы на заводе им. В.А. Малышева разворачивается подготовка к производству нового танка Т-64, созданного под руководством Главного конструктора бронетанковой техники А.А. Морозова. Сердцем этой боевой машины стал новый двигатель 5ТДФ – двухтактный дизель с горизонтальным расположением цилиндров, противоположно движущимися поршнями, двухсторонним отбором мощности, газотурбинным наддувом и эффективной системой газообмена – был создан специально для танка и отличался высокими массогабаритными показателями, топливной экономичностью, приемистостью и хорошими пусковыми свойствами.

Н.К. Рязанцев оказался в центре работ по доводке конструкции и совершенствованию этого двигателя. В 1968 году он назначается начальником сектора, в 1969 – заместителем начальника отдела, а в 1970 – начальником отдела поршневой группы. Именно в этот период в ХКБД совместно с ведущими научными и конструкторскими организациями страны выполнен огромный объем работ по повышению надежности цилиндропоршневой группы, что в дальнейшем предопределило высокие тактико-технические данные нового танка.

В 1973 году Николай Карпович Рязанцев назначен Главным конструктором ХКБД.

Параллельно с работами по доводке дизеля 5ТДФ, под его руководством в кратчайшие сроки в

отделе перспективного проектирования был разработан четырехтактный дизель 12ЧН15/16 мощностью 1500 л.с., который предполагалось устанавливать на перспективные танки.

Но главной задачей для ХКБД было создание на базе двигателя 5ТДФ нового танкового дизеля 6ТД-1 мощностью 1000 л.с. При решении этой задачи был выполнен огромный комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Разработана конструкторская и технологическая документация, изготовлены опытные образцы, проведены стендовые испытания и эксплуатационные испытания дизелей в составе танка в различных климатических условиях. Результатом этих работ стало принятие в 1983 году на вооружение танка Т-64Б1М с двигателем 6ТД-1. Благодаря новому двигателю удалось увеличить среднюю скорость танка на 35%, сократить время разгона до 50 км/ч почти в 2 раза, увеличить запас хода.

Во второй половине 70-х – первой половине 80-х годов XX столетия в нашей стране и за рубежом конкурировали две тенденции развития танкового двигателестроения. Одна из них была связана с дальнейшим совершенствованием дизелей, вторая – с применением газотурбинных двигателей. Дискуссия велась на самом высоком уровне, обе тенденции имели своих ярких сторонников и противников, преимущества и недостатки находились у обоих типов двигателей. Ответ на правоту одной



из сторон могла дать только практика, но ошибка в выборе правильного пути была чревата огромными потерями не только средств, а и в темпах развития двигателестроения.

Это были сложные времена для ХКБД, "Харьковского конструкторского бюро по машиностроению" (ХКБМ), завода им. В.А. Малышева. Н.К. Рязанцев совместно с А.А. Морозовым, руководи-

телями завода придерживались концепции и считали технически верным направление, связанное с развитием и совершенствованием дизелей. Совместными усилиями им удалось отстоять производство дизеля 6ТД-1 для танка Т-80УД. Для подтверждения этой концепции в кратчайшие сроки был разработан дизель 6ТД-2 мощностью 1200 л.с. для танка Т-84.



Жизнь подтвердила правильность выбранного пути. Сейчас танки с газотурбинным двигателем практически не выпускаются.

Конструкторские решения по танковым двигателям 6ТД-1 и 6ТД-2 намного опередили время. Даже сегодня по своим показателям, тактико-техническим характеристикам они не уступают лучшим зарубежным аналогам. Объем моторно-трансмиссионного отделения с данными двигателями – наименьший среди всех танков подобного класса, выпускаемых в мире.

Н.К. Рязанцев проявил себя не только как талантливый конструктор и ученый, организатор, но и как человек, который никогда не отступает от своих убеждений, как Главный конструктор, аргументация которого была услышана и воспринята

учеными, высшим военным и государственным руководством страны.

Правота взглядов и принципов Н.К. Рязанцева была подтверждена в 1995 году в Объединенных Арабских Эмиратах. Во время демонстрации военной техники на Международной выставке вооружений танк Т-80УД с двигателем 6ТД-2 показал наилучшие результаты, благодаря чему были заключены контракты на поставку украинских танков за рубеж, в том числе в Пакистан.

В этот же период продолжались работы по совершенствованию дизеля 5ТДФ и расширению возможностей его применения. Дизель был форсирован до мощности 850 л.с., что позволило его использовать на боевой машине "Булат" (модернизация танка Т-64Б).



На базе танковых двигателей ХКБД создало ряд модификаций дизелей ЗТД мощностью от 280 до 600 л.с. для модернизации легкобронированных колесных и гусеничных машин и железнодорожного транспорта. Разработано и подготовлено к производству семейство малогабаритных дизелей серии ДТ для автономных электроагрегатов, самоходных шасси, тракторов и автомобилей.

В 2001 году Н.К. Рязанцеву решением правительства Украины были даны полномочия Гене-

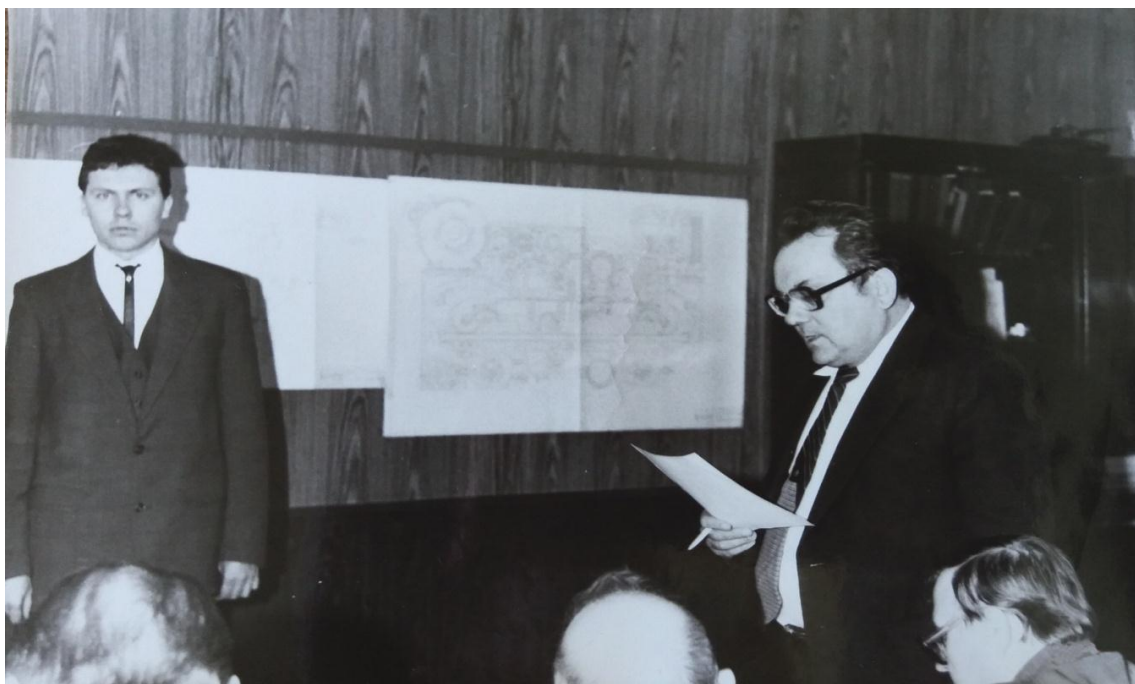
рального конструктора по созданию двигателей для бронетанковой техники. В этом же году он был удостоен звания лауреата Государственной премии Украины в области науки и техники.

Выпускник ХПИ 1959 года, выдающийся Генеральный конструктор двигателей для бронетанковой техники, доктор технических наук, профессор Н.К. Рязанцев в своей практической деятельности по модернизации и созданию ДВС активно сотрудничал с *alma mater*.

Вместе с заведующим кафедрой ДВС профессором А.Ф. Шеховцовым он был инициатором создания филиала кафедры в ХКБД, задачей которого было повышение качества подготовки инженерных кадров и проведение научных исследований по актуальным проблемам ДВС специального назначения.

В рамках работы филиала кафедры для студентов своей специальности он читал лекции, руководил дипломным проектированием. Его лекции и индивидуальные беседы со студентами были примером профессионализма и доброжелательности. Он умел на простых примерах доходчиво объяснить сложные инженерные вопросы. Большое внимание уделял подготовке кадров высокой квалификации. На протяжении многих лет был членом специализированных советов по защите диссертаций, где его поддержка и практические советы соискателям обеспечивали высокий уровень диссертационных работ.





Эффективная работа филиала кафедры стала решающим фактором при создании нового отечественного учебника в шести томах по двигателям внутреннего сгорания. Н.К. Рязанцев принял самое активное авторское участие в написании учебника. Авторский коллектив этого учебника, в состав которого входят четыре сотрудника кафедры ДВС НТУ «ХПИ», в 2008 году был удостоен Государ-

ственной премии Украины в области науки и техники.

В 2004 году Н.К. Рязанцеву за многолетнее плодотворное сотрудничество с НТУ «ХПИ», активное участие в подготовке инженерных кадров было присвоено звание почетного доктора университета.

Генеральный конструктор двигателей внутреннего сгорания, заслуженный деятель науки и техники Украины, д.т.н., профессор Н.К. Рязанцев награжден орденами Ленина, "Знак Почета", "За заслуги III степени".

Николай Карпович ушел из жизни 17 мая 2007 года.

НТУ «ХПИ» совместно с заводом им. Малышева, ХКБД, родственниками и близкими Николая Карповича торжественно отметили 80-летие со дня рождения Генерального конструктора, ученого, создателя танковых двигателей, почетного доктора НТУ «ХПИ» выпускника кафедры двигателей внутреннего сгорания ХПИ.

27 апреля 2017 года в Музее истории НТУ «ХПИ» в рамках проекта «Пусть не гаснет Мир Науки!» состоялась встреча выдающихся деятелей науки и техники, ведущих специалистов в области создания бронетанковой техники и высокофорсированных двигателей внутреннего сгорания со студентами, курсантами, магистрами, аспирантами и преподавателями НТУ «ХПИ».



На встрече с воспоминаниями о совместной работе, трудностях создания, развития и успехах отечественного танкостроения выступили: лауреат Ленинской и Государственной премии Украины, Заслуженный машиностроитель Украины, начальник ГП ХКБМ им. А.А. Морозова, д.т.н., профессор, Почетный доктор НТУ "ХПИ", генерал-лейтенант М. Д. Борисюк, лауреат Государственной премии Украины, Заслуженный машиностроитель Украины, главный инженер ГП "Завод им. В.А. Малышева " в 1993-2004 гг. Н.Н. Буденный, главный инженер ГП "Завод им. В.А. Малышева " А.И. Шейко, лауреат Государственной премии

Украины, Заслуженный деятель науки и техники Украины, директор танкового производства ГП "Завод им. В.А. Малышева "Ю.Л. Левицкий, лауреат Государственной премии Украины, Заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. каф. КГМ НТУ «ХПИ» в 1992-2007 гг., д.т.н., проф. Е.Е. Александров и др.

18 мая 2017 года руководители и сотрудники ГП «Завод им. В.А. Малышева», «ХКБД» «ХКБМ», НТУ «ХПИ», студенты, курсанты, магистры, аспиранты приняли участие в торжественном открытии памятной доски, посвященной легендарному конструктору танковых двигателей, которая была установлена на корпусе университета у входа в кафедру двигателей внутреннего сгорания.

После завершения торжественного открытия памятной доски в рамках юбилейной XXV Международной научно-практической конференции «Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье» (MicroCAD-2017) состоялось пленарное заседание секции «Транспортное машиностроение» под председательством декана факультета проф. Елифанова В.В. На секции выступили с докладами сотрудники факультета транспортного машиностроения, сотрудники ГП «ХКБД» и родственники Н.К. Рязанцева.

Выпускник ХПИ, Генеральный конструктор по двигателестроению, профессор Николай Карпович Рязанцев сыграл выдающуюся роль в создании и развитии танкового двигателестроения. Его идеи и научно-технические решения опередили время.